

Ausbildungstafeln für den Nachrichtendienst

Im Einvernehmen mit dem Reichskriegsministerium bearbeitet.
„Die Benutzung für Ausbildungszwecke wird empfohlen.“
(S. V. Bl. 1935, S. 190, Ziff. 528)



II/IIa Ausnutzung des Netzes der deutschen Reichspost durch die Truppe

I. Vorbemerkungen

1. Das Postnetz ist vor der Ausnutzung zu erkunden. Zu diesem Zweck wendet sich die Truppe an die Vorsteher der Fernsprechämter, an die örtlichen Bau-
führer, Bautruppführer oder Störungssucher.

2. Die Linienführung der Postleitungen ist aus folgenden Unterlagen zu er-
sehen:

a) **Bezirkskarten der Nah- und Fernleitungen:** Sie enthalten die Orte, die von den einzelnen Leitungen berührt werden. Es ist angegeben, ob die Leitung zum Sprechen in die Vermittlungsstelle eingeführt ist, oder ob sie an der Ortschaft vorbeiläuft.

b) **ÜF-Netzpläne:** Sie lassen erkennen, wie die Vermittlungsstellen ohne Fern-
amt (V. St. o. F.) mit den zugehörigen Überweisungsfernämtern (UF) zusam-
menhängen, und wo „Zweit- oder Mehrausgänge“ (also Verbindungen zu
andern UF) vorhanden sind.

c) **Schematische Karten der Fernsprechverbindungen:** Sie geben an,
zwischen welchen Orten Verbindung besteht, ohne Rücksicht auf den Verlauf der
Leitungen im Gelände.

d) **Stangenbilder** zeigen den Platz jeder einzelnen Leitung auf der Stange.

e) **Amtliche Fernsprechbücher (Fernsprechteilnehmerverzeichnisse):** Sie
enthalten die Teilnehmeranschlüsse eines Amtes. Aus ihnen kann man die
Verbindungsmöglichkeit für solche Orte erkennen, die kein eigenes Amt besitzen,
in denen aber Teilnehmer an die Fernsprechvermittlung eines anderen Ortes
angeschlossen sind.

Im vorderen Teil enthalten sie in der Regel eine Übersichtskarte mit Angabe
der Überweisungsfernämter.

f) **Schaltverzeichnisse über die Besetzung der Kabeladern:** Sie befinden sich
bei den Kabelverzweigern, Kabelaufführungen und Linienverzweigern. Im
zuständigen Telegraphenbauamt befinden sich solche Schaltverzeichnisse für die
Endverzweiger.

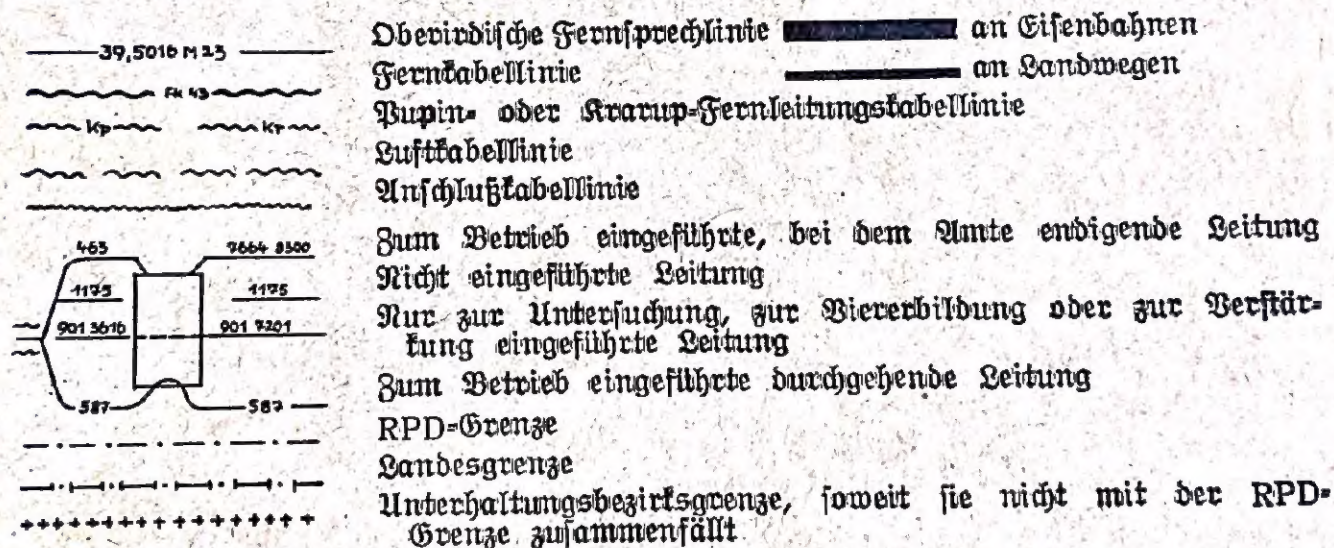
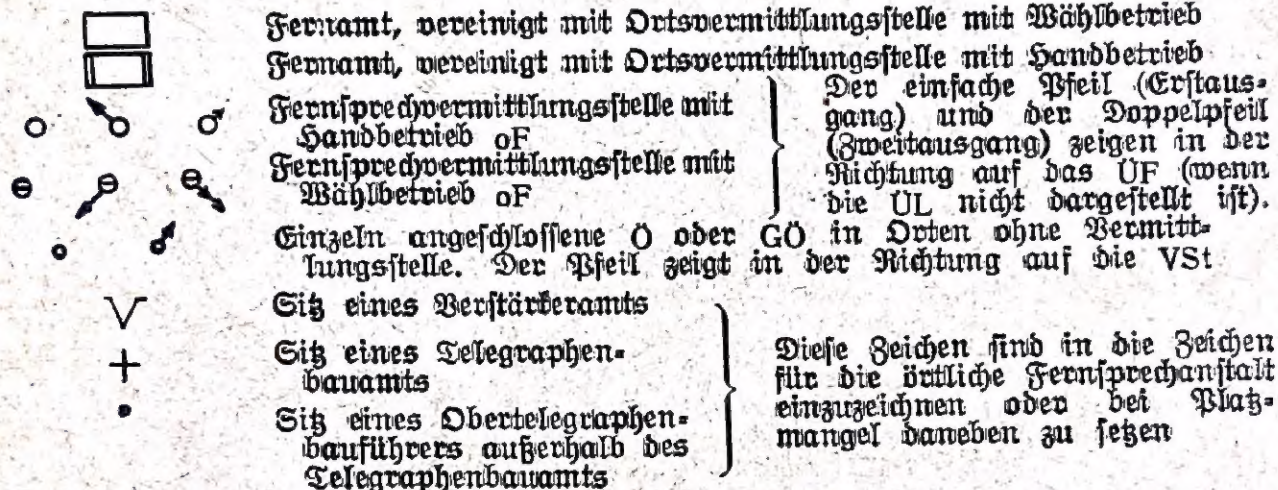
3. Aus den genannten Unterlagen ist festzustellen:

a) Die Leitungsart (Freileitung, Luftkabel, Erdkabel),

- b) die Betriebsart der Ämter (OB-, ZB-, W-Betrieb),
 c) Der Verlauf der Leitungen (ob sie nicht etwa über Gebiet führen, das in der Hand des Gegners ist).
 4. Enges Zusammenarbeiten mit der Reichspost ist notwendig, um Störungen zu vermeiden.

II. Anschluß an Postvermittlungsstellen

Zeichenerklärung (Bild 1)



- VSt = Vermittlungsstelle
 VStoF = Vermittlungsstelle ohne Fernamt
 UF = Überweisungsfernamt
 O = Öffentliche Fernsprechstelle
 GO = Gemeindliche Öffentliche Fernsprechstelle
 5016 = Fernleitung 5016
 N 351 = Nahleitung 351
 Sp 1392 = Sp-Leitung 1392
 5 U = 5 Überweisungsleitungen
 M 23 = Vierer, gebildet aus 2 Fernleitungen
 MN 87 = Vierer, gebildet aus 2 Nahleitungen
 RPD = Reichspostdirektion

A. Anschluß an ein Postamt mit OB-Betrieb.

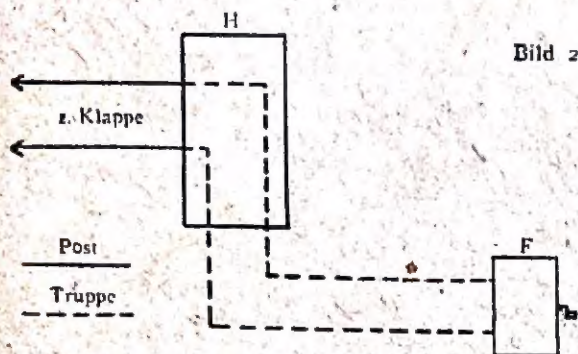


Bild 2

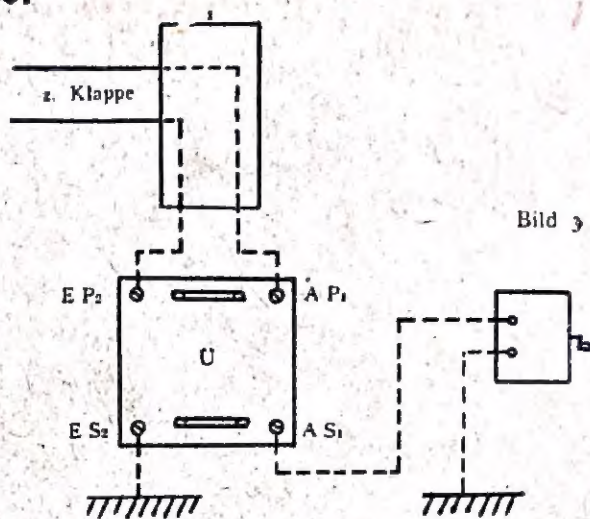


Bild 3

1. Gemäß Bild 2 Leitung, die die Post zur Verfügung stellt, am „Hauptverteiler H“ durch eine Feldkabel-doppel-leitung mit den Leitungsklemmen eines Feldfern-sprechers (oder Klappenschran-kes) F verbinden.

Ist die Truppenleitung eine Einfach-leitung, so ist nach Bild 3 ein Über-trager U einzubauen.

2. Anschluß an eine öffentliche oder Teilnehmer-Fern-sprech-stelle:

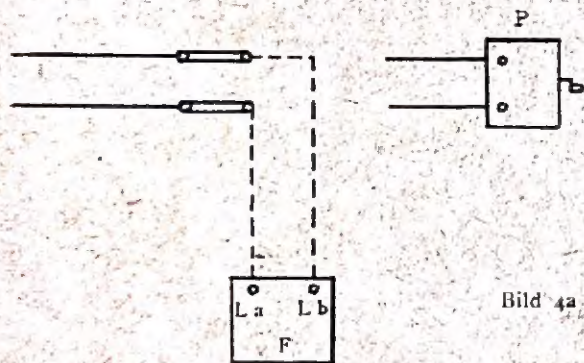


Bild 4a

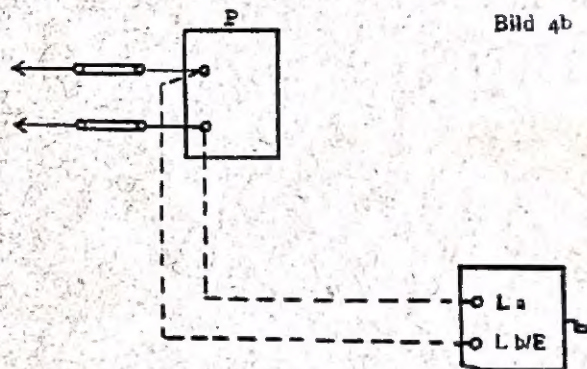


Bild 4b

a) Feldkabelleitung anstelle des Post-fern-sprechers an Sicherungskästchen an-schließen nach Bild 4a (Einfachleitung über einen Übertrager) oder

b) Feldkabelleitung nach Bild 4b an die Leitungsklemmen des Postfern-sprechers anschließen (bei Einfach-leitung über Übertrager).

Da ein Anruf bei beiden Fernsprechern ankommt, sind zweckmäßig zwei Ruf-zeichen festzulegen.

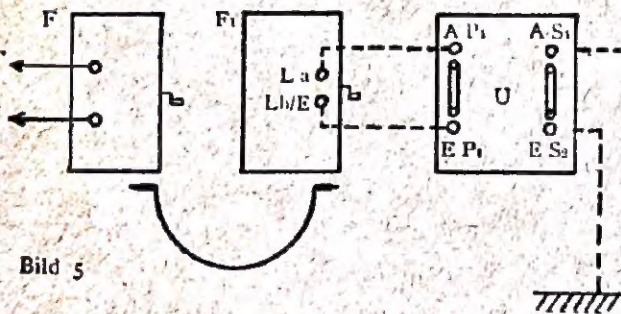


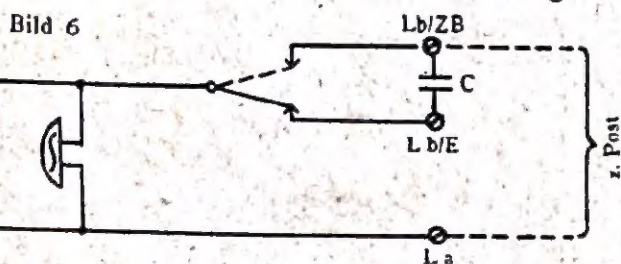
Bild 5

c) Postfern-sprecher durch einen Feld-fern-sprecher ersetzen, die Feldkabellei-tung an einen zweiten Feldfern-sprecher legen (Bild 5). Verbinden des Feld-teilnehmers mit dem Postamt durch eine Vermittlungsschnur.

B. Anschluß an ein ZB-Umt.

1. Mit Feldfernsprecher 26 :

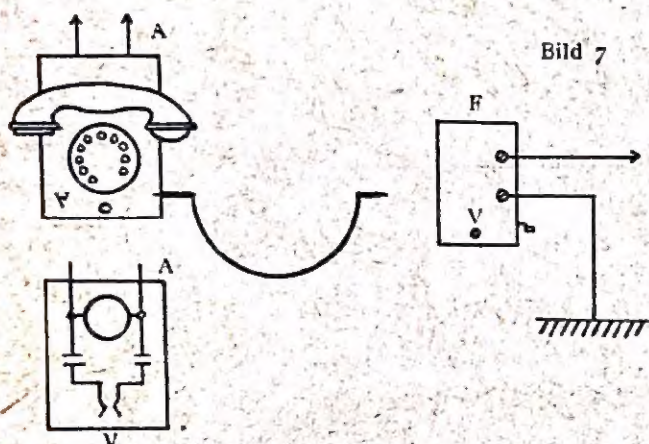
Gemäß Bild 6 Post-Doppelleitung an Klemme La und Klemme Lb/ZB legen.



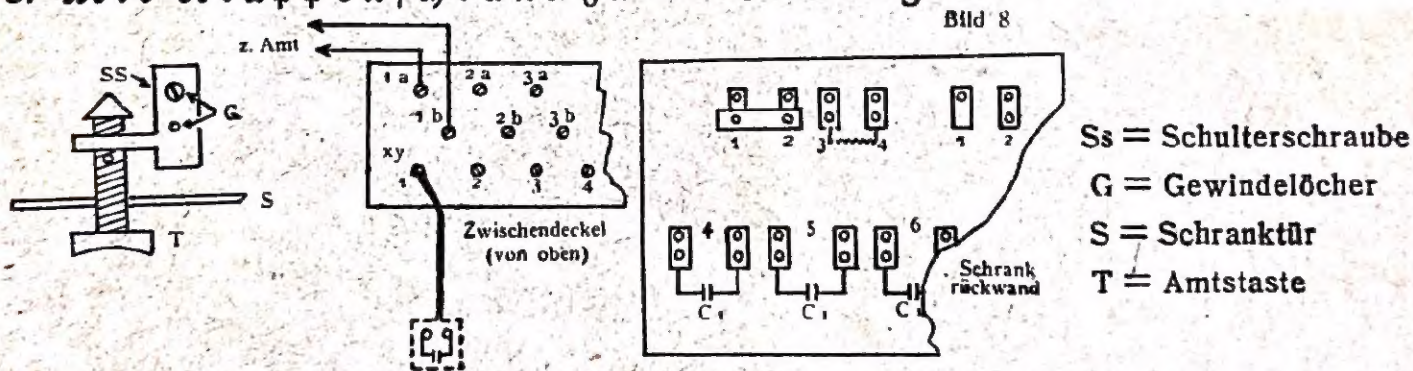
Dient der Feldfernsprecher 26 zum Verbinden des Postnetzes mit Gruppenleitungen (nach Bild 5), so ist die Vermittlungsschnur im Fernsprecher F in die Anschlußkline, im Fernsprecher F 1 in die Vermittlungskline zu stopfen. Während der Dauer der Verbindung darf der Handapparat von F nicht aufgelegt sein, da sonst das Schlußzeichen auf dem Umt erscheinen würde.

2. Mit Feldfernsprecher 33 :

Als Zusatzgerät dient der Amtsanschießer 33, in den der Handapparat des Feldfernsprechers 33 gestöpselt wird (s. Bild 7). Ein Übertrager ist nicht erforderlich, da die zur Vermittlungskline V führende Leitung im Amtsanschießer A durch Kondensatoren abgetrennt ist. Das übrige sinngemäß wie unter 1. Die dort gemachten Angaben über den Fernsprecher F beziehen sich auf den Amtsanschießer 33. Ist der im Bild 7 dargestellte Fernsprecher F ein Feldfernsprecher 26, so wird dessen Vermittlungskline, ist er ein Feldfernsprecher 33, so wird eine der beiden Anschlußklinien gestöpselt.



3. Mit Klappenschrank zu 10 Leitungen.



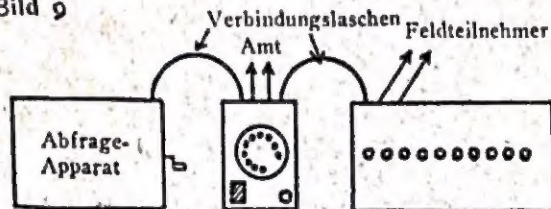
Am Schrank sind folgende Änderungen notwendig (Bild 8):

- Schultererschraube in das von der Schranktür entferntere Gewindeloch des Amtsseitenschalters einsetzen,
- zwischen Klemme 3 und 4 des benutzten Amtssystems (die ersten drei) an Schrankrückwand Drosselspule schalten und zwischen Klemmen 1 und 2 Kurzverbindung herstellen,
- zwischen Klemmenpaare 4 bis 7 der Schlußklappen (untere Klemmenreihe der Rückwand) je einen Kondensator legen,
- zwischen die Trennklemmen x/y der betreffenden Amtsleitung (auf Zwischendeckeln) mit einer Kondensatorschnur einen Kondensator legen,

e) zwischen die Leitungsklemmen a/b der Teilnehmer, die für Gespräche über das Amt in Frage kommen, ein Drossel schalten, wenn in diesen Teilnehmerleitungen kein Übertrager liegt oder die Teilnehmer-Fernsprecher nicht „ZB“ geschaltet sind.

4. Mit kleinem Klappenschrank zu 10 Leitungen (Bild 9):

Bild 9



Für jede Amtsleitung ist ein Amtszusatz zum kl. Klappenschrank zu 10 Leitungen erforderlich. Die Postdoppelleitung wird an die Klemmen La und Lb des Amtszusatzes gelegt, der durch Z-Draht mit den Leitungsklemmen des

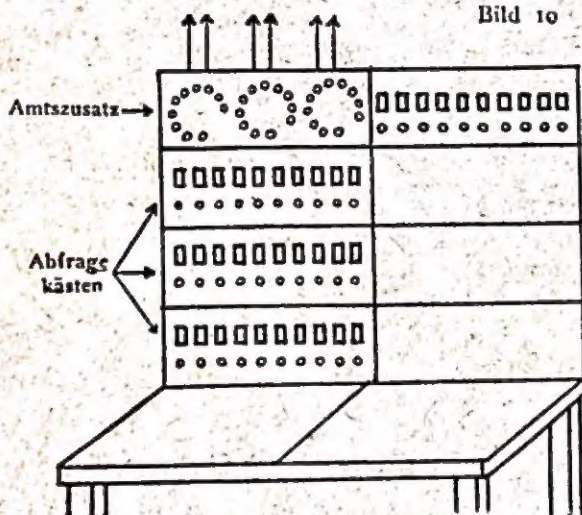
Abfrageapparates (Feldfernsprecher 26 oder 33) und durch die Laschen mit den Klemmen „Abfr.“ des Schrankes verbunden wird.

Am Amtszusatz ist der Riegel mit der Klemmschraube ZB/SA zu verbinden. Zum Sprechen mit dem Amt wird der Abfrageschalter des Amtszusatzes, zum Sprechen mit Schrankteilnehmern die betreffende Abfragetaste des Schrankes gedrückt. Vermitteln zwischen Amt und Schrankteilnehmern geschieht durch Stöpseln der Schrank-Vermittlungsschnur mit der Vermittlungsklinke des Amtszusatzes. Nach Gesprächsschluß wird der mit „Trennen“ bezeichnete Knopf des Amtszusatzes gedrückt. Der Strom der Zentralbatterie wird dadurch unterbrochen und das Schlußzeichen auf dem Amte erscheint.

Einschalten von Übertragern ist nicht nötig, da die zur Vermittlungsklinke führende Leitung im Amtszusatz durch Kondensatoren abgetrennt ist.

5. Mit großem Feldklappenschrank (Bild 10):

Bild 10



Als Zusatzgerät dient der Amtszusatz für den großen Feldklappenschrank, der mit Bolzen anstelle eines Abfragekastens und Aufschaltkastens aufgesetzt wird. Die Postdoppelleitungen (bis zu 3) werden mit dem Zuleitungskabel verbunden. Im Innern des Zusatzes ist I mit II durch die Lasche zu verbinden. Zum Verbinden des Handapparates und der Teilnehmerleitungen mit einer der Postleitungen dient die betreffende Vermittlungsklinke des Amtszusatzes. Der Anschluß an die Post muß aus einer Doppelleitung bestehen (kein Übertrager!).

C. Anschluß an ein Wählamt. Anschluß muß stets aus Doppelleitung bestehen.

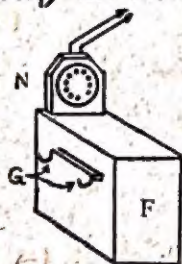


Bild 11

1. Mit Feldfernsprecher 26 (Bild 11):

Leitung an die Leitungsklemme des Nummernscheibenkästchens N anschließen, die Schnur des Nummernscheibenkästchens an La und Lb/ZB des Feldfernsprechers, Induktorkurbel nicht einschrauben.

Zum Sprechen: Handapparat abheben, nach Ertönen des Amtszeichens wählen.

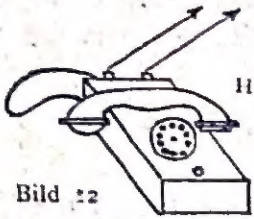


Bild 12

2. Bei Feldfernsprecher 33 (Bild 12): Handapparat H des Feldfernsprechers in den Amtsanschließer 33 stöpseln und auf den Umschalter des Amtsanschließers legen, Postdoppelleitung an Leitungsklemmen des Amtsanschließers legen. Bedienung wie unter 1.

3. Mit Klappenschrank zu 10 Leitungen:

Klappenschrank wird wie bei ZB geschaltet (Bild 3).

Nummernscheibenkästchen (bis zu 3) auf den Schrankdeckel setzen. Leitungen an Nummernscheibenkästchen anlegen, das an die Leitungsklemmen des Schrankes angeschlossen wird.

Vor dem Wählen Handapparat abheben und Amtstaste drücken.

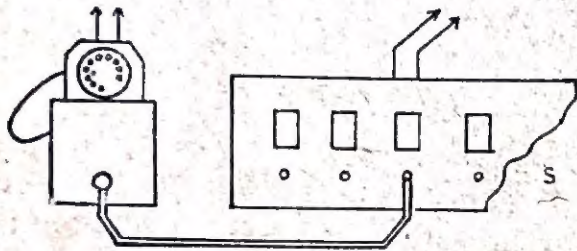


Bild 13

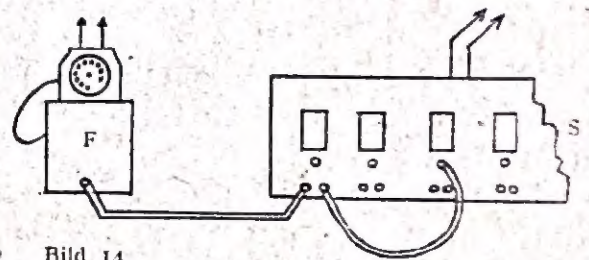


Bild 14

Wird die Amtsleitung auf einen Feldfernsprecher gelegt, der neben dem Klappenschrank steht, so wird die Verbindung entweder mit der Vermittlungsschur des Feldfernsprechers (Bild 13) oder mit einem Schnurpaar des Schrankes hergestellt (Bild 14).

4. Mit dem kleinen Klappenschrank zu 10 Leitungen:

Schaltung wie bei ZB.

5. Mit großem Feldklappenschrank:

Schaltung wie bei ZB. Kurzverbindung muß bestehen zwischen Schrauben V und VI des Amtszufasses.

III. Ausnutzen von Postfernprechleitungen

Die Spulenmitten der Übertrager sind zu verbinden.

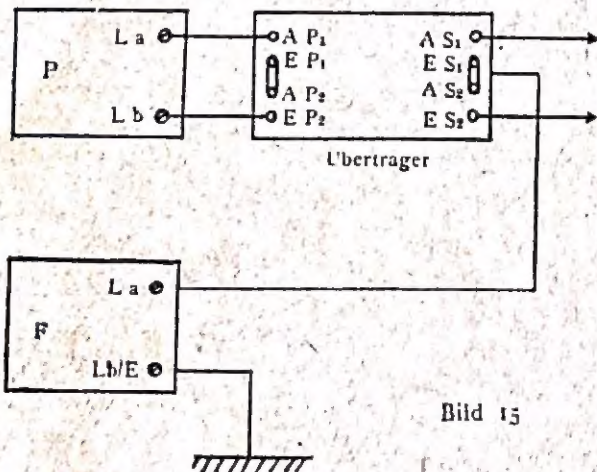


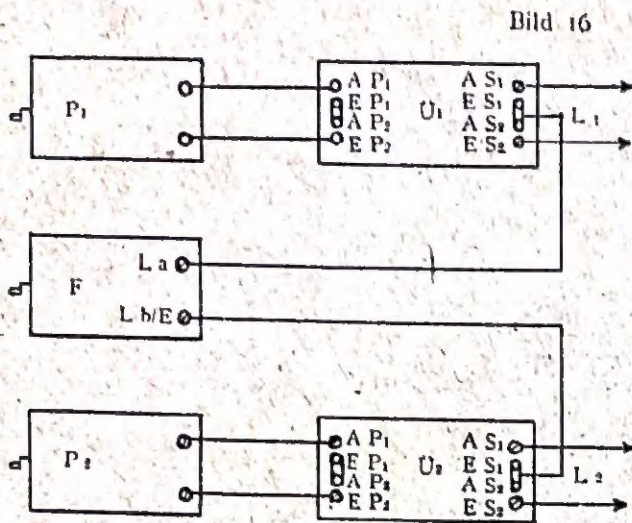
Bild 15

A. Bei Leitungen zu Ämtern mit OB-Betrieb

1. Doppelsprechschaltung (Bild 15).

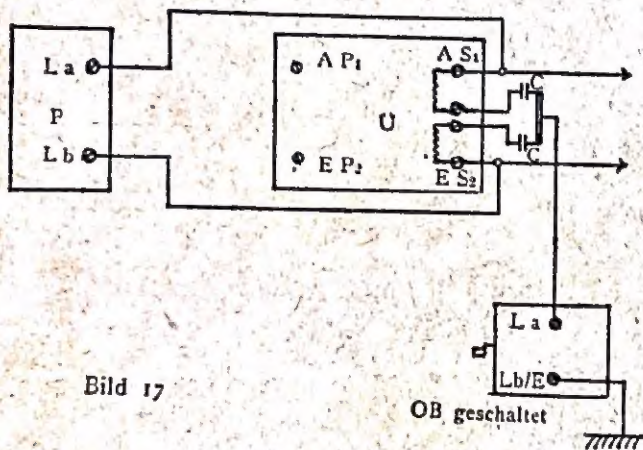
Fernsprechleitung an AS 1- und ES 2-Klemme des Übertragers anlegen, Klemmen AP 1 und EP 2 des Übertragers mit La- und Lb-Klemmen des Postfernsprechers P verbinden, Klemmen ES 1 oder AS 2 mit La-Klemmen des Feldfernsprechers F verbinden, Lb/E des Feldfernsprechers erden.

2. Viererschaltung (Bild 16):



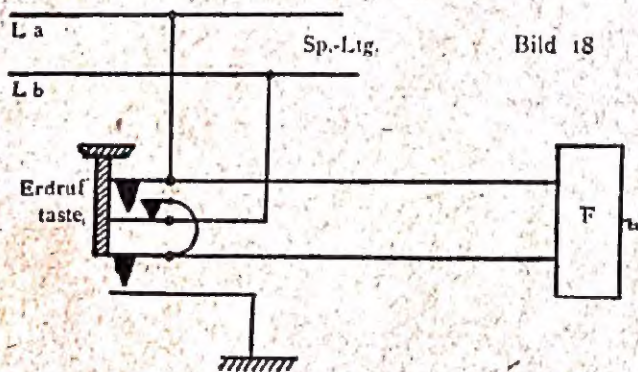
Leitung L₁ an AS₁ und ES₂-Klemmen des Übertragers Ü₁ legen, Klemmen AP₁ und EP₂ des Ü₁ mit La- und Lb-Klemmen des Postfernsprechers P₁ verbinden, Leitung L₂ an AS₁ und ES₂-Klemmen des Übertragers Ü₂ legen, Klemmen AP₁ und EP₂ des Ü₂ mit La- und Lb-Klemmen des Postfernsprechers P₂ verbinden, Klemmen ES₁ und AS₂ des Übertragers Ü₁ mit La-Klemme des Feldfernsprechers F und Klemmen ES₁ und AS₂ des Übertragers Ü₂ mit Lb-Klemme des Feldfernsprechers F verbinden.

B. Bei Leitungen zu Ämtern mit ZB-Betrieb.



Doppelsprechschaltung einer ZB-Leitung (nicht bei W-Betrieb). Bild 17 zeigt, wie Postleitung und Feldfernsprecher unter Zusatz zweier Kondensatoren C zu schalten sind.

C. Sp-Leitung mit Erdruf, d. h. die Sprechstellen rufen sich gegenseitig durch Induktor, das Amt unter Betätigung einer Erdruf-taste. Zweck: Das Rufen der Sprechstellen untereinander soll das Amt nicht stören.



Beim Anschalten von Truppengerät an solche Sp-Leitungen ist von einem Telegraphenzeugamt ein "Beikasten" zu empfangen. Dieser ist nach Bild 18 an Leitung, Truppenfernsprecher und Erde zu legen.

Ist dieses nicht möglich, so ist folgendermaßen zu verfahren:

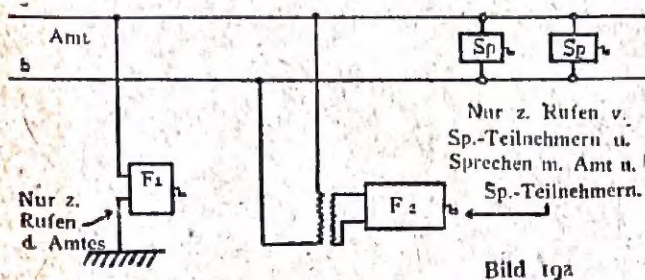


Bild 19a

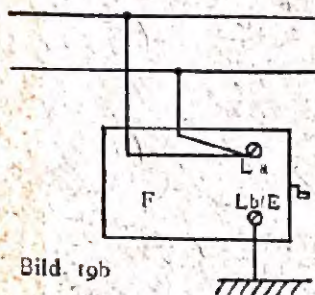


Bild 19b

a) Nach Bild 19a einen Feldfernsprecher (F 1) an a-Zweig und Erde legen (nur zum Anruf des Amtes), einen Feldfernsprecher (F 2) an a- und b-Zweig legen (zum Rufen der anderen Sp-Teilnehmer und zum Sprechen mit diesen und mit Amt) oder

b) (behelfsmäßig) während des Anrufs beide Zweige der Sp-Leitung (Bild 19b) zusammen an die La-Klemme und eine Erde an die Lb-Klemme des Feldfernsprechers F anschließen. Sofort nach dem Anruf des Endamtes ist die Erde abzulösen und der Lb-Zweig an die Klemme Lb/e zu legen.

IV. Vorsichtsmaßnahmen

(Bild 20) Um Abhörgefahr möglichst auszuschließen, sind die benutzten Linien unmittelbar vor der vordersten Anschaltstelle feindwärts zu trennen. Bei Freileitungen sind die Drähte eines ganzen Feldes (zwischen zwei Stangen) und bei Kabeln ein entsprechendes Stück herauszuschneiden und zu beseitigen. Die Ufern des rückwärtigen Kabelstückes sind, wenn irgend möglich, gut zu isolieren, da das Kabel sonst später nicht mehr brauchbar ist.

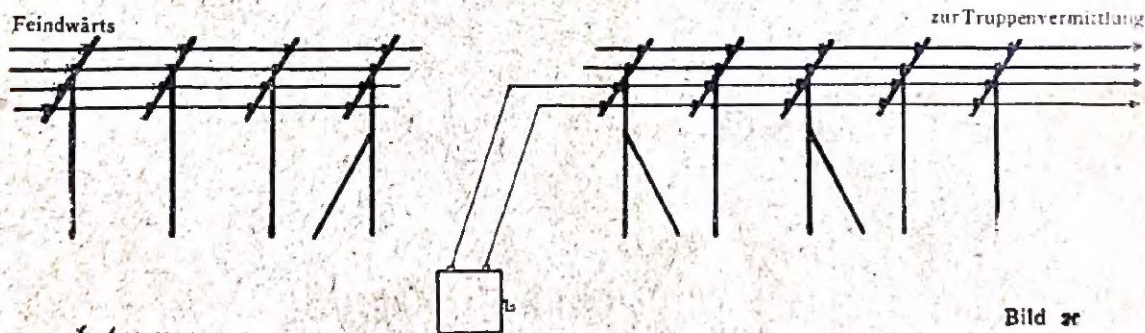


Bild 20

Zu beachten:

- Die Drähte sind 40 cm vom Isolator abzuschneiden und dürfen nicht die Erde berühren. Auch herausgeschnittene Drähte dürfen nicht auf der Erde liegen bleiben.
- Vorsicht beim Herausschneiden, daß Gestänge nicht umbricht. Einen Festpunkt wählen oder Gestänge abstützen.
- Besondere Vorsicht bei Benutzung von Sp-Leitungen, möglichst alle nicht benötigten Sprechstellen am Gestänge abtrennen.
- Jeder Erdschluß der benutzten Leitungen ist zu vermeiden. Jede nicht benutzte Seitenlinie ist an der Abzweigstelle abzutrennen.

LUDWIG VOGGENREITER VERLAG POTSDAM

Nachdruck und jede andere Vervielfältigung verboten!

Ausgegeben Juli 1936